



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUARIA, CONTABILIDADE E
SECRETARIADO - FEAAC
INSTITUTO UFC VIRTUAL
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (SEMI-PRESENCIAL)

I IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Matemática Para administradores
 CARGA HORÁRIA: 64 horas/aula
 DURAÇÃO: Semestral
 PROFESSOR: João Mário Santos de França

II EMENTA:

Números reais, módulos e intervalos. Equação da Reta. Matrizes: operações, inversão. Sistemas de equações lineares. Funções e gráficos. Limites. Derivadas e diferenciais. Cálculos de derivadas. Derivada de função composta e de função inversa. Derivadas sucessivas. Aplicações de derivadas. Máximos e mínimos.

III OBJETIVOS:

Fornecer elementos conceituais sobre matemática para administradores; Enumerar conceitos de matemática aplicados à economia e administração e suas principais características; Definir, identificar e demonstrar ferramentas matemáticas como apoio em tomadas de decisões administrativas.

IV CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- I - Geometria Analítica: Números Reais; O Sistema de Coordenadas Cartesianas; A Reta;
- II- Matrizes: Noção de Matriz; Operações Matriciais; Propriedades da Transposta da Matriz e Operações Elementares; Matriz Inversa;
- III- Álgebra Linear: Posto de uma Matriz; Sistema de Equações Lineares e Resolução de Sistemas de Equações Lineares Homogêneos;
- IV- Funções: Operações com Funções; Gráfico de uma Função; Funções Elementares; Função Exponencial e Logarítmica;
- V- Derivada: Definição Através de Limite e Interpretação Geométrica; Regras de

Derivação; Derivada da Função Composta; Derivada da Função Inversa; Derivadas Sucessivas; Funções Marginais;

VI- Aplicações de Derivada: Teorema do Valor Médio; Fórmula de Taylor; Regra de L'Hospital; Máximos e Mínimos de uma Função.



V METODOLOGIA

- Partindo do pressuposto de que cada indivíduo é agente ativo do seu processo de educação, esta disciplina é fundamentada no método reflexivo-participativo.
- EAD – utiliza-se um espaço virtual de ensino-aprendizagem, o SOLAR, que funciona, a um só tempo, como mecanismo de gestão e fórum para apresentação de conteúdos, consolidação de materiais didáticos, troca de ideias entre todos os participantes. O aluno deve, portanto, acessá-lo diariamente, de modo a participar das múltiplas atividades de estudo, leitura e discussão.
- São utilizados procedimentos variados, tais como: aulas expositivas por parte do professor, discussões de temas em fóruns, envio de exercícios através do portfólio etc.

VI AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados pelo cumprimento das seguintes atividades propostas:

- Atividades Virtuais: Participação em Fóruns e Atividades de Portfólio – 40%
- Avaliação Presencial: 60%

VII BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHIANG, Alpha e Wainwright, Kevin. Matemática Para Economistas. Campus.
- JACQUES, Ian. Matemática Para Economia e Administração. Pearson.
- LEITHOLD, Louis. Matemática Aplicada à Economia e Administração. Harbra.
- SIMON, Carl P. e Blume, Lawrence. Matemática Para Economistas. Bookman.
- WEBER, Jean E. Matemática Para Economia e Administração. Harbra.

VIII BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. Cálculo das Funções de Uma Variável. LTC.
- SILVA, Sebastião Medeiros da; et all. Matemática Para os Cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis. v. I e II Atlas.